ēlo

ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions

ET3201L 32型 インタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニター
ET4201L 42型 インタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニター
ET5501L 55型 インタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニター
ET7001L 70型 インタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニター
ET7001LT 70型 インタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニター

SW602084 rev.L

責任放棄声明

この文書に記載された情報は、予告なしに変更されることがあります。Elo Touch Solutions, Inc. 及びその関連会社（まとめて、「Elo」と呼ぶ）では本書の内容に関して明言あるいは保証、特に、特定目的の暗黙の商品性あるいは適切性の保証はしません。Elo は時折本書記載内容を改訂あるいは変更する権利を有しており、その際、Elo はそのような改定あるいは変更に関する通知をする責任はありません。

登録商標承認

CarrollTouch、Elo、Elo（ロゴ)、Elo Touch、Elo Touch Solutions、Elo TouchSystems、IntelliTouch、iTouch、SecureTouch、TouchTools、VuPoint はElo およびその関連会社の商標です。WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。

もくじ

第1章 – はじめに 4

第2章 – 開梱 5

第3章 – タッチモニターのインストール 6

第4章 – 取り付け 8

第5章 – 操作 12

第6章 – 技術サポート 27

第7章 – 安全&保守 29

第8章 – 規制情報 31

第9章 – 保証情報 35

第1章 – はじめに

製品説明

お買い上げのインタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニターはElo Touch Solutionsの信頼できるタッチスクリーン技術とディスプレイデザインの最新技術を組みあわせたものです。これによりユーザーとタッチモニター間で情報がスムーズに伝達できるようになります。

本タッチモニターは24ビットカラー、アクティブマトリックス薄膜トランジスタ、デジタルサイネージLCDパネルを組み込み、優れたディスプレー性能を提供しています。フルHD解像度1920x1080が画像や映像の表示に適しています。LCDモニターの性能を強化するその他の機能としてプラグ&プレイの互換性、内蔵スピーカーとヘッドホンの出力能力、オンスクリーン表示（OSD）制御用リモート、デジタルサイネージ コンピュータモジュール群があります。

コンピュータモジュールはモニター裏面のベイにスライドするように設計されており、モニターのフォームファクターに影響したり余分にケーブルを必要としたりしません。インタラクティブ デジタルサイネージタッチモニターはインタラクティブ デジタルサイネージ オールインワンTouchComputerに変わります。

注意事項

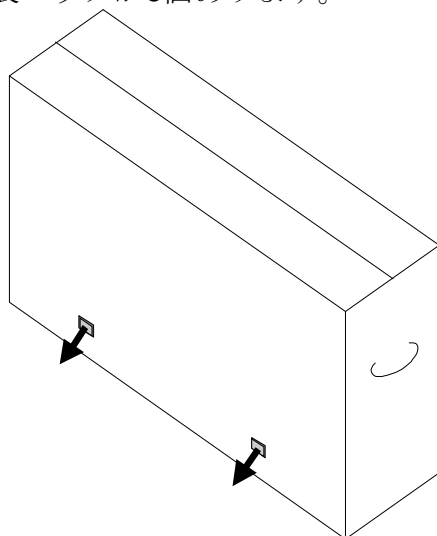
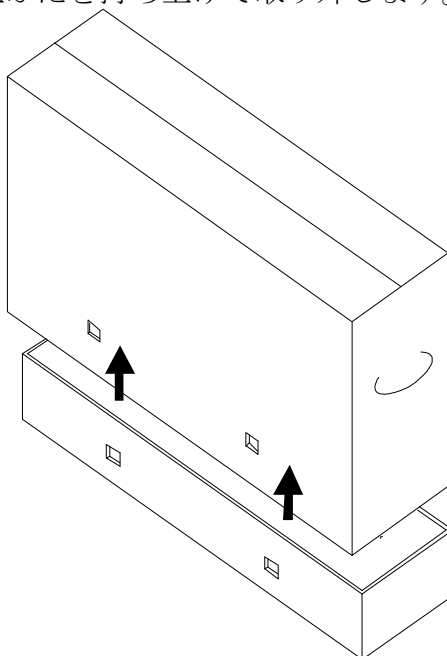
装置をより長く使用してユーザーの安全性に関する危険を防止するため、本取扱説明書全ての警告、注意、保守手順を遵守してください。タッチモニターの安全性については第8章を参照してください。
健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくても2名以上（ET7001L/ET7001LTモデルの場合は4名）で取り扱うように強くお勧めします。
本説明書にはインタラクティブ デジタルサイネージ タッチモニターとコンピュータモジュール（オプション）の適切なセットアップと保守に関する大切な情報が記載されていますので、特に、インストール、取り付け、操作の章をよくお読みになってから、タッチモニターとコンピュータモジュールをセットアップして電源を入れてください。
屋内専用モデルのため屋外では使用しないでください。

光学方式及び赤外線走査方式の場合は、受光量の差によりタッチを検出するため前面に強い照明や直射日光が当たらないように設置して下さい（特に光学方式の場合)。
光学方式はタッチ面4隅やタッチ面周辺にタッチ認識の妨げになる埃などの異物が溜まらないようにして下さい。4隅以外でもタッチ面にある異物などは、タッチと誤認識される場合があります。
赤外線走査方式はタッチ面周辺の樹脂部にタッチ認識の妨げになる埃などの異物が溜まらないようにして下さい。異物がある場合、タッチと誤認識される場合があります。

第2章 – 開梱

タッチモニターの開梱

タッチモニターを開梱する際には、次のステップに従ってください。

1. 箱はラベルに従って正しい方向に置くようにしてください。プラスチック製のヒンジロックは「底面」に来るようにしてください。
2. 箱を開けて、プラスチック製のヒンジロック4個をすべて取り外してください。7001L装置にはヒンジ付きプラスチック製ロックが6個あります。

3. ロックを外したら、箱の上ぶたを持ち上げて取り外します。

4. 上ぶたを取り外したら、タッチモニターと同梱の付属品にアクセスできます。

第3章 –タッチモニターインストール

コネクターパネル & インターフェース

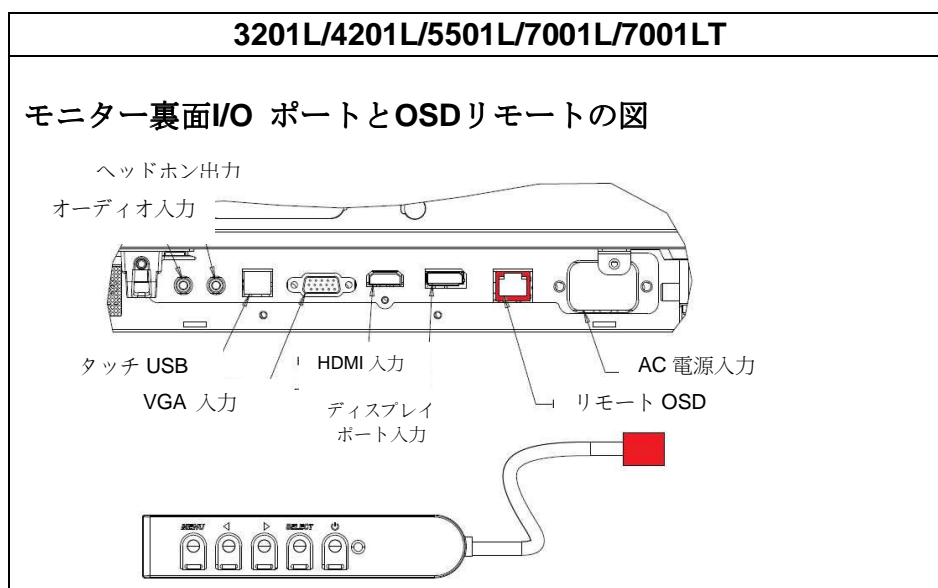
注記 : 健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくても2名以上（ET7001L/ET7001LTモデルの場合は4名）で取り行うことを強くお勧めします。 Elo ではOSHA/NIOSHガイドラインに記載の安全に持ち上げるためのテクニックを利用することをお勧めします。

以下の品が揃っているか、良い状態であるかを確認してください。

- タッチモニター
- ユーザーマニュアルCD
- クイックインストールガイド
- OSD操作用スイッチ
- ケーブル
  - HDMI、USB、VGA,日本国内用電源ケーブル、及び日本用3ピン-2ピン変換アダプター
  - Y-ケーブル（7001LTのみ）

備考）Y-ケーブルはMDCをモニターに送信するために使用されます。MDCコマンドに関する詳細情報については、18ページを参照してください。

裏面底部（横方向から見た場合）のケーブルカバーを取り外して、タッチモニターのコネクターパネルにアクセスします。

コネクターパネルとインターフェースの図。OSD接続は赤です。

外部コンピューターとのタッチモニター接続

1. モニターとビデオ源の間をHDMI ケーブルなどで接続します。
2. モニターとコンピューターの間をUSBタッチケーブルで接続します。
3. AC電源とタッチモニターの電源入力コネクターを電力ケーブルで接続します。
4. タッチモニターはオン状態で出荷されます。リモートOSDを使ってオンスクリーン表示メニューにアクセスします。

タッチスクリーン技術ソフトウェアドライバのインストール

超音波表面弾性波のデュアルタッチ製品はHID準拠ですが、Eloタッチドライバの使用を推奨します。光学式、赤外線走査方式及び静電容量方式（Pcap）はHID互換なので、Eloタッチドライバは必要ありません。Eloタッチドライバがホストコンピューターにインストールされている場合は、コントロールパネルを開いて、不要なドライバをアンインストールしてください。

以下の場合にはElo Touch Solutions ウェブサイトwww.elotouch.com をご覧ください。

- ELO タッチドライバのアップデート
- タッチドライバの追加情報
- タッチドライバのインストール詳細ガイド
- その他のオペレーティングシステムのタッチドライバ

Eloタッチドライバは Elo Touch Solutions ウェブサイトwww.elotouch.com

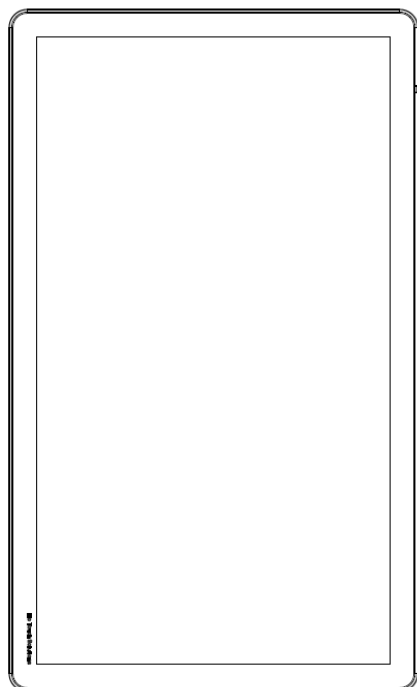
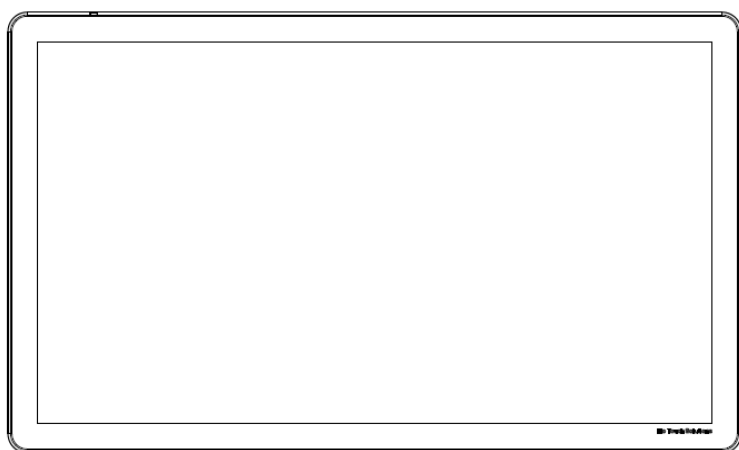
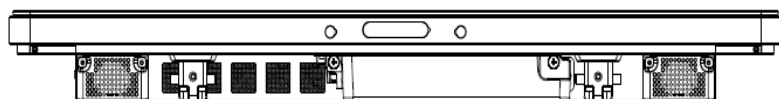
（あるいはタッチパネル・システムズのウェブサイトwww.tps.co.jp/support ）から

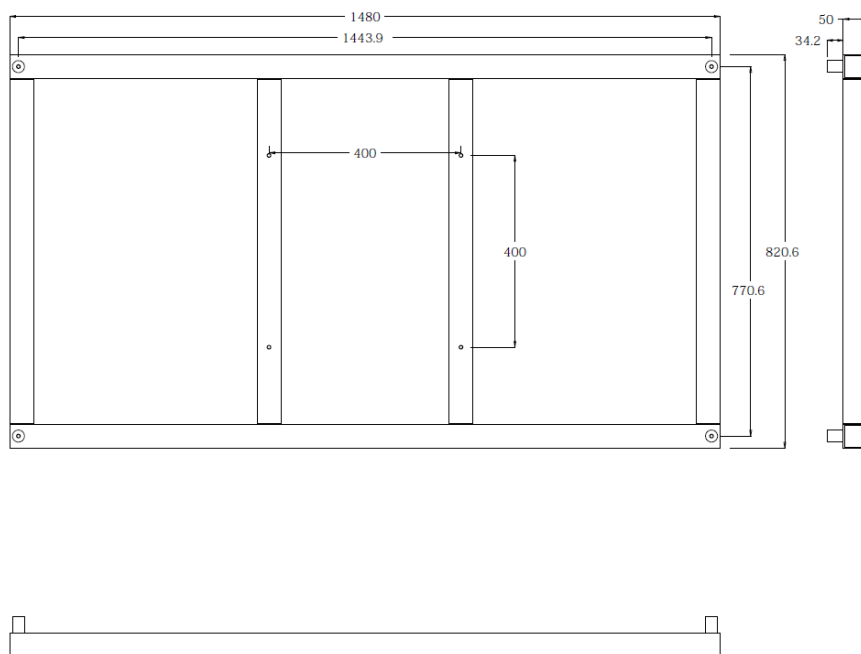
Eloコンピュータモジュールのドライバパックは、タッチモニターに同梱のCDから入手できます。

第4章 – 取り付け

注記：健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくても ***2****名以上（****ET7001L/ET7001LT****モデルの場合は****4****名）で取り行うように強くお勧めします。*
注記：（取り付けブラケットやスタンドを取り付けるために）表示面を下にして置くときは、表示面のガラスを引っかいたり傷つけないように保護してください。
表示面をザラザラした面に置かないようにするか、膜やフォームで表示面を保護してから実施してください。
注記：タッチモニターが歪まないように取り付けてください。
*特に光学式を上向きで使用される場合は、背面の****VESA****穴で固定するようにしてください。*

取り付け一般情報

以下、横方向、縦方向、テーブルトップモードの3つの取り付け位置に対応しています。最高のタッチ性能のために、モニターが完全にサポートされているか、できる限り平らになっているかを確認してください。

縦方向

横方向

テーブルトップ – テーブルトップモードの要件についてはTemperature Control（温度調節）の章を参照してください。

ET7001Lを上向きや下向きで使用される場合は､以下のようなフレームを準備頂くことが好ましいです。

背面ベースマウント

32型および42型モデルの場合：
モニターの背面に4穴、400x400mmの取り付けパターンがあります。
VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、6MM

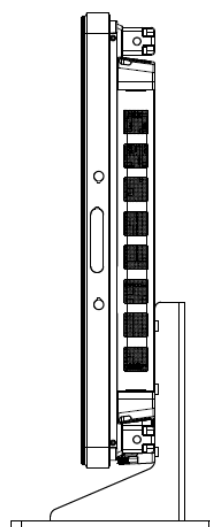
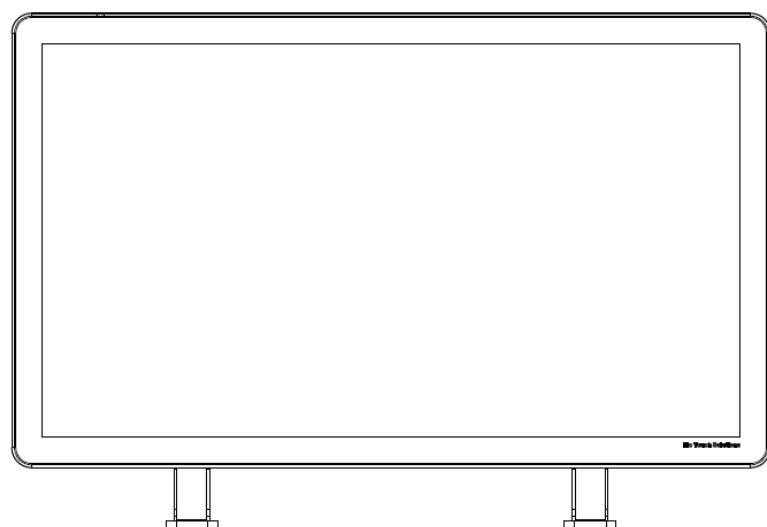
55型モデルの場合：
モニターの背面に4穴、600x600mmの取り付けパターンがあります。
VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、600、600、6MM

ET7001L場合：
モニターの背面に4穴、400x400mmの取り付けパターンがあります。
VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、8MM

ET7001LTの場合：
モニターの背面に4穴、600x600mmの取り付けパターンがあります。
VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、600、600、8MM

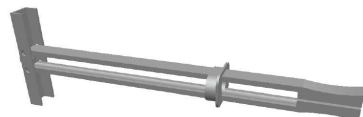
寸法図面については、www.elotouch.comあるいはwww.tps.co.jpなどを参照してください。

オプションのスタンド（3201L/4201L用のみ）

Elo PN：E455084

オプションの壁かけブラケットキット

取り付け手順はｲﾝｽﾄ-ﾙｶﾞｲﾄﾞを参照願います。

ET3201L/4201L用
PN: E750497 (KIT, WALL MOUNT FOR ET3201/4201L)

1)上部ﾌﾞﾗｹｯﾄ1個
2)ﾄｸﾞﾙｱﾝｶ- 8個

3)ﾌﾗｯﾄﾍｯﾄﾞﾈｼﾞ8個

4)ｺﾝｸﾘ-ﾄｽﾘ-ﾌﾞｱﾝｶ-8個

5)6角木ﾈｼﾞ8個

6)ﾌﾗｯﾄﾍｯﾄﾞ木ﾈｼﾞ8個

7)下部ﾌﾞﾗｹｯﾄ1個
8)M5ﾈｼﾞ2個
9)ｷｯｸｽﾀﾝﾄﾞﾌﾞﾗｹｯﾄ2個

10)ｷｯｸｽﾀﾝﾄﾞｸﾘｯﾌﾟ4個

11)M3 ﾈｼﾞ 4 個
12)ｲﾝｽﾄ-ﾙｶﾞｲﾄﾞ
13)穴位置ﾃﾝﾌﾟﾚ-ﾄ

ET5501L/7001LT用
PN:E248743 (KIT, WALL MOUNT FOR ET5501L/7001LT)

1) ｲﾝｽﾄﾚ-ｼｮﾝｶﾞｲﾄﾞ
2) ｲﾝｽﾄﾚ-ｼｮﾝﾃﾝﾌﾟﾚ-ﾄ
3) ﾄｸﾞﾙｱﾝｶ- 8個
4) 6角ﾍｯﾄﾞﾈｼﾞ 8個
5) ﾜｯｼｬ- 8個
6) ｺﾝｸﾘ-ﾄｽﾘ-ﾌﾞｱﾝｶ- 8個
7) 6角ﾍｯﾄﾞ木ﾈｼﾞ 8個
8) 上部ﾌﾞﾗｹｯﾄ 1個
9) 下部ﾌﾞﾗｹｯﾄ 1個
10) ｷｯｸｽﾀﾝﾄﾞA 2個
11) ｷｯｸｽﾀﾝﾄﾞB 2個
12) M3ﾈｼﾞ 4個

第5章 – 操作

電源

タッチモニターをオン/オフにするには、タッチモニターの電源ボタンを一度押してください。コンピュータモジュールがインストールされている場合、コンピュータモジュールはモニターでもオンになります。

コンピュータモジュールやタッチモニターの電源を突然オフにするには、コンピューターの電源が切れるまでタッチモニターの電源ボタンを押したままにします。
コンピュータモジュールの電源を丁寧にオフにするには、コンピュータモジュールオペレーティングシステムの平常の電源を切る手順に従ってください。

OSDリモートの電源表示盤LEDは以下の表に従って機能します。

TouchMonitor/ コンピュータモジュールのステータス	**LED** ステータス
OFF（オフ）	OFF（オフ）
ディスプレイオフ／SLEEP（スリープ）	BLINKING（点滅）
ON（オン）	ON（オン）

装置がSLEEP（スリープ）やOFF（オフ）モードのときは電力消費量が低くなります。電力消費の仕様詳細に関しては、 Elo ウェブサイトwww.elotouch.com の技術仕様あるいはタッチパネル・システムズの製品仕様書を参照してください。

スクリーンをタッチすると、システムはディスプレイオフのモードから復帰します。

長期間使用しない場合は、AC電源ケーブルを外すと節電になります。

タッチモニターの最大電圧や周波数、電流は以下の電力定格表をご覧ください。

	動作電圧範囲	動作周波数範囲	動作電流
ET3201L/4201L	100 - 240Vac	50/60 Hz	3.6 – 1.5 A
ET5501L	100 - 240Vac	50/60 Hz	5 – 2.1 A
ET7001L/ET7001LT	100 - 240Vac	50/60 Hz	5 – 2.1 A

超音波表面弾性波方式タッチスクリーン技術(8UW)

超音波表面弾性波タッチスクリーン（デュアルタッチ）は必要な場合は、Eloドライバコントロールパネルのキャリブレーション機能を通して表示のビデオ画像に合わせて再度キャリブレーションできます。ビデオ源が回転しているときはキャリブレーションが必要です。

Windows 7あるいはWindows8コンピュータに接続の場合、タッチモニターは最大2点同時タッチに反応します。

光学式タッチスクリーン技術(CUW)

Windows 7あるいはWindows8コンピュータに接続の場合、タッチモニターは最大6点同時タッチに反応します。（但し、初期設定が最大4点同時タッチに設定されている場合があります。）

静電容量方式（Pcap）タッチスクリーン技術(2UW)

Windows 7あるいはWindows8コンピュータに接続の場合、タッチモニターは最大10点同時タッチに反応します。

赤外線走査方式タッチスクリーン技術(9UW)

Windows 7あるいはWindows8コンピュータに接続の場合、タッチモニターは最大10点同時タッチに反応します。

画像のジェスチャー：

全てのスクリーンでは、以下のジェスチャーが可能です。

シングルタッチジェスチャーとその機能：

スワイプ - ひとつの絵から別の絵にスワイプしたり、アイコンをドラッグする能力。

IntelliTouch Plus、光学式及び静電容量方式タッチパネルでは次が可能です。

デュアルタッチジェスチャーとその機能：

スワイプ – スクリーン上で指を動かす動作。

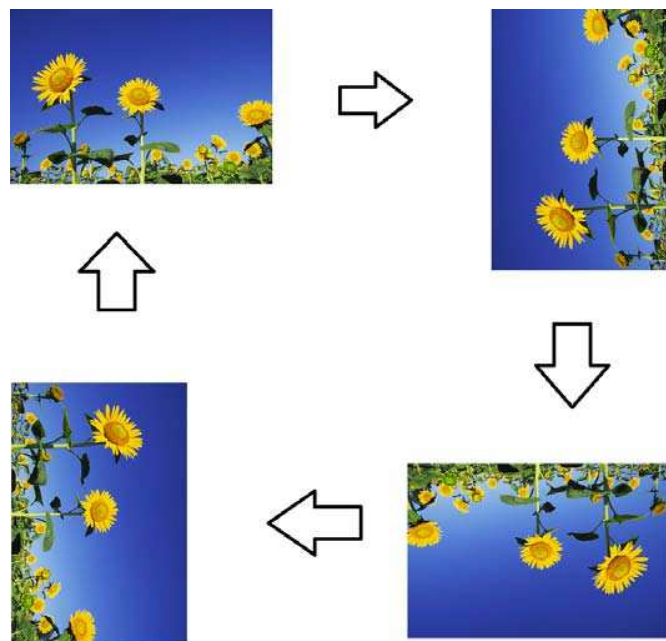
–ひとつの絵から別の絵にスワイプしたり、アイコンをドラッグする能力。

ピンチ\拡大表示 - 写真の拡大

–スクリーン上に指2本置いて、指を近づけてズームインする。指を離してズームアウトする。

拡大表示前

拡大表示後

回転 – 写真は360°回転できます。

上記のジェスチャーに加えて、光学式は6点同時タッチに対応しているので3枚の絵を同時につまんで拡大表示できます。

ビデオ

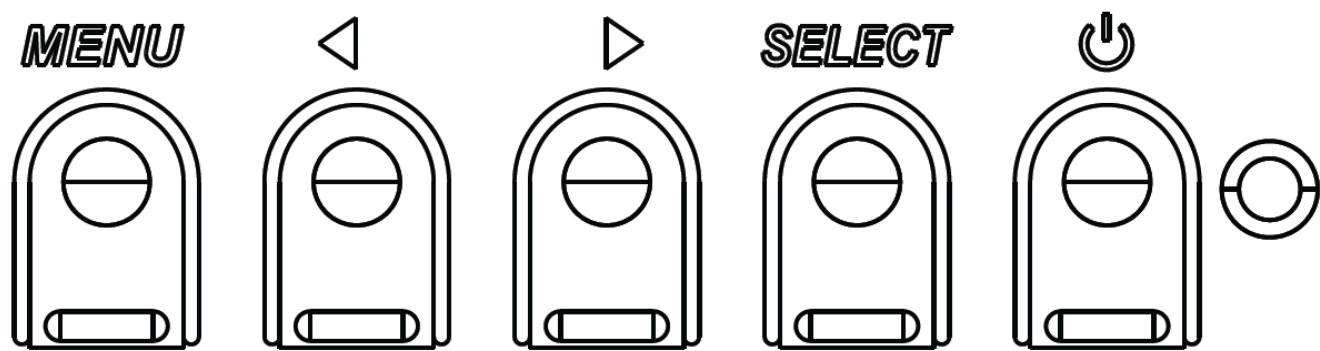
LCDパネルのネイティブ解像度はその幅と高さがピクセル数で測定されます。

コンピュータの出力解像度がLCDパネルのネイティブ解像度に一致する場合に、LCDモニターに表示の画像が最高の状態でご覧いただけます。タッチモニターのネイティブ解像度については、Eloウェブサイトwww.elotouch.comの表示仕様をご覧ください。他の解像度で作動するとビデオ性能が低下するので、お勧めしません。

ネイティブ解像度以外の解像度で出力するコンピューターの場合、モニターはパネルのネイティブ解像度に画像を縮小拡大します。入力ビデオ解像度が小さい場合は入力画像をX軸やY軸に引き伸ばしてパネルに適合させます。入力ビデオ解像度が大きい場合は入力画像をX軸やY軸に圧縮してパネルに適合させます。縮小拡大アルゴリズムの必至副産物は、コンピューターのビデオ画像を表示に合わせてモニターが縮小拡大したときに忠実性を失うことです。この忠実性の喪失は近距離で機能豊富な画像を閲覧するときに最も如実に現われます（例えば、フォントが小さな文字を含む画像など）。

お求めのタッチスクリーンはビデオ調整を必要とする可能性はあまりありませんが、アナログVGAビデオの場合、ビデオグラフィックカードの出力変化に対応するには、ユーザーがOSDを通して調整してタッチモニターの表示画像の質を最適化する必要があります。これらの調整はタッチモニターに「保存」されます。さまざまなビデオモードのタイミングを調整する必要性を減らすために、モニターがビデオ業界で最も一般的なビデオタイミングのモードに正しく縮小拡大して表示されます。

RJ45接続に接続のオンスクリーンディスプレイ（OSD）

OSDリモートには5つのOSDボタンがあります。LEDライトはモニターの現在の状態を表示します。以下は指定ボタンに関係する機能です。

ボタンとその機能は以下の表の通りです。

ボタン	OSD が表示されていないときの機能：	OSD が表示されているときの機能：
Menu（メニュー）	OSD の主要メニューを表示する	前の OSD メニューに戻る
◁	OSD オーディオ源サブメニューを表示する	選択したパラメター値を減らす/前のメニュー項目を選択する
▷	ビデオ源を変更するホットキー*	選択したパラメター値を増やす/次のメニュー項目を選択する
Select（選択）	オーディオ/ビデオパラメターメニューを表示する	調整パラメターを選択する/サブメニューを選択して入力する
⏻	モニターの電源	モニターの電源状態をトグルする

*ユーザーはホットキーで入力ビデオ源を素早く変えることができます。ユーザーが間違ってこのキーを押した場合は、メニューボタンを素早く押してビデオ源の変更をキャンセルします。

OSDボタンを使って入力ビデオの上に表示するオンスクリーンのグラフィカル・ユーザー・インターフェースを制御し、以下の表示パラメターの直感的調整が可能になります。

*注意）**OSD**メニューは入力信号により、選択できないものがあります。*
*また、**OSD**メニューはバージョンアップにより、以前と異なる場合があります。*

パラメータ	**利用可能調整**
メインメニュー	ビデオ設定、オーディオ設定、色設定などその他の設定を選択できる。
ビデオメニュー	このメニューにはビデオ源、輝度、コントラスト、黒レベル、鮮明さ、アスペクト比がある。
ビデオ源	ユーザーが利用可能なビデオ源に替えることができる。 モニターはアクティブビデオを VGA、DisplayPort、HDMI、コンピュータモジュールからスキャンし続ける。この調整によってどの入力ポートを表示するかを選択する。 Eloコンピュータモジュールあるいは Intel OPS コンピュータモジュールが検知されると、ビデオの優先権は外部源の前にそのコンピュータモジュールに与えられる。
オーディオメニュー	ユーザーはミュート設定を切り替えたり、内蔵スピーカーやヘッドフォンの音量を調整できる。 初期設定：音声がミュートでない、音量は50。
カラーメニュー	色調節と色嗜好のメニューを表示。
HDMI	HDMI ビデオがモニターに表示される。
VGA ポート	VGA ビデオがモニターに表示される。
Display ポート	DisplayPort ビデオがモニターに表示される。
Elo コンピュータモジュール	ECM DP – DisplayPort は、Elo コンピュータモジュールの標準ビデオ出力である。HDMI ビデオ入力が見つかったら、ビデオ源を切り替えることができる。
輝度	モニターの輝度を増減する。 初期設定：65 (ET7001LT の場合は 100)
コントラスト	モニターのコントラストを増減する。 初期設定：50
VGA設定	ユーザーは横位置、縦位置、クロック、フェーズを変更できる。 VGAを選択すると、自動調整機能を使用できる。
鮮明さ	表示画像の鮮明さを調整する。 初期設定：鮮明さ調整なし 入力源の割合がパネルのネイティブ比と同じ場合は鮮明さ機能は無効になる。

アスペクト比	尺度法をFill Screen（スクリーンに合わせる）とFill to Aspect Ratio（縦横比に合わせる）に切り替える。 Fill Screen（スクリーンに合わせる） – 入力ビデオのX寸法とY寸法（必要に応じて上）をネイティブ解像度の表示に縮小/拡大する。 Fill Aspect Ratio – 横方向位置と入力ビデオとのアスペクト比が16:9より小さいことを仮定し、Y解像度を表示するために入力ビデオのY寸法（必要に応じて上下）を縮小/拡大し、アスペクト比を維持するためにX寸法を縮小/拡大する（左右の同等の黒バーで残りのディスプレイを満たす）。 - 入力源の割合がパネルのネイティブ比と同じ場合はこの機能は無効になる。 直接出力 - 入力源と出力源が同じの場合は画像はスクリーンの中心に表示される。拡大縮小はできない。 このオプションを切り替えるときに再度、キャリブレーションが必要な場合がある。
光センサー	光センサーはオン/オフに切り替えることができる。光センサーがオンのときは輝度を手動で変更できない。
自動調整	入力アナログ VGA ビデオシグナルにシステムクロックを自動的に調整し、水平位置、垂直位置、クロック、位相メニュー項目に影響を及ぼす。 *HDMI ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。*
クロック	パネルのピクセルドットクロックの微調整をする。 *HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。*
位相	パネルのピクセルドットクロック位相の微調整をする。 *HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。*
水平位置	1 ピクセルごとに画像を表示部の水平に移動する。 初期設定：中心 *HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。*
垂直位置	1 ピクセルごとに画像を表示部の垂直に移動する。 初期設定：中心 *HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。*
黒レベル	ユーザーは標準、黒レベルオフセット値5%、10%、15%から選択できる。 色の飽和レベルは選択した黒レベルオフセットによって変化する。 ビデオ源がVGAのときは利用できない。
色温度	表示の色温度を選択する。利用可能の色温度は 9300K、7500K、6500K、5500K、およびユーザー定義。ユーザー定義のオプションが選択されたら、スケール 0 から 100 の個々の R/G/B ゲインを変更してユーザーが色温度を変更できる。 初期設定：R/G/B ゲインのユーザー定義をすべて 100 に設定する。 但し、色選好がムービー、ゲーム、写真の場合は、色温度は選択できません。
オーディオソース	ユーザーがオーディオソースを選択できる。From Video Source（ビデオ源）、Line In（ライン入力端子）、ECM Line-in（ECM入力端子）（ECMが検知されたときだけ利用可能）から選択できる。 コンピュータモジュールがコンセントにつながっていなくて、ビデオ源が HDMI の場合は、オプションはライン入力端子と HDMI である。 初期設定：ライン入力端子
色調節	このメニューでは色温度メニューを選択したり、色合い/色彩を変更できる。 色温度は標準の色選好モードだけで使用できる。色合い/色彩は残りの色嗜好で使用できる。 但し、色温度が調整できるモードの場合は、選択できません。

色選好	ユーザーの好みによって標準、ムービー、ゲーム、写真、WebCam、Line 、Legacy HDMI から選択できる。 標準は、色やシャープネスが最適レベルに設定されています。 ムービー、ゲーム、写真、WebCan は色合いや彩度が調整されています。 Line はテキストや線を表示する場合、推奨されます。 Legacy HDMI は、HDMI 入力時にのみ選択可能で、標準より黒ﾚﾍﾞﾙが明るくなります。
その他のメニュー	OSD メニュー：ここから水平位置、垂直位置、OSD タイマーに変更できる。 言語設定を変更できる。 初期設定の呼出：プリセットの標準にシステムを戻す。 情報：モニターやシステムの情報を表示する。 MDC プロトコル：ユーザーは MDC ユーティリティの DDC/CI および RS232 モードから選べる。 サポート/ヘルプ：ヘルプやサポートの情報を提供する。 システム温度：システム温度の情報を提供する。Elo コンピュータモジュールが挿入されていれば、温度情報を表示するセコンダリラインがある。 Video port discovery （ET7001LT のみ）
OSD タイマー	この調整によって最後に押したボタンから OSD が閉じるまでのタッチモニターの待機時間を調整する。調整可能範囲は 5 ～60 秒。 初期設定：15
OSD 言語	OSD 情報を表示する言語を選択する。選択言語：英語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、スペイン語、簡体字中国語、繁体字中国語、日本語。 初期設定：英語
OSD 水平位置	OSD の位置を表示部の左右に移動する。 初期設定：50（中心）
OSD 垂直位置	OSD の位置を表示部の上下に移動する。 初期設定：50（中心）
リコールデフォルト	「Recall Defaults（初期設定に戻る)」を選択すると OSD 調整可能パラメター（OSD Language（OSD 言語）と OSD Position（OSD 位置）を除く）とプリセットビデオモードのタイミングを工場初期設定値に回復する。
MDC プロトコル	このメニューでユーザーはシリアルプロトコルと DDC/CI プロトコルに切り替えることができる。 DDC/CI プロトコルはビデオ信号を通してホストコンピューターの通信に使用する。
テーブルトップ	Tabletop Thermal Protection Mode（テーブルトップ熱保護モード）設定を有効/無効にする。
情報	モニター情報、システム温度、ヘルプ/サポートのオプションを表示する。 このメニューでは何も調整できない。
モニター情報	タッチモニターモデルとモニター/TouchScreenシリアル番号情報を表示する。
システム温度	ビデオカードの実時間温度を表示する。 *注記：ドッキングボードとCPUセンサーの温度はコンピュータモジュールがこれらの機能を支援する場合のみ使用*できる。
ヘルプ/サポート	Elo Touch Solutionsの連絡先情報を表示する。
Power Behavior	AC元電源OFF/ON時の電源ステータスを選択できます。Last State, Always On, Always Off
Video port discovery	ﾋﾞﾃﾞｵ入力ｿｰｽの自動ｽｷｬﾝのON/OFFを選択できます。

OSDを通して調整したすべてのタッチモニターは入力したらすぐに自動的に記憶されます。この機能によって、タッチモニターのプラグを外したり、電源をオン/オフにするたびに電源異常があっても、リセットする必要がなくなります。

OSDおよびパワーロックアウト

「Menu（メニュー)」と「>」ボタンを2秒間同時に押し続けると、OSDロック機能が有効/無効になります。OSDロックが有効化されると、Menu（メニュー)、Up（上へ)、Down（下へ）あるいはSelect（選択）キーを押してもシステムに何の影響もありません。

「Menu（メニュー)」と「<」ボタンを2秒間同時に押し続けると、パワーロック機能が有効/無効になります。パワーロックが有効化されると、電源スイッチを押し続けてもシステムに何の影響もありません。

オーディオ

タッチモニターのライン入力端子、タッチモニターHDMI、タッチモニターDisplayPort、コンピュータモジュールのライン入力端子、あるいはコンピュータモジュールHDMIまたはDisplayPortポートのオーディオはタッチモニターの内蔵スピーカーで再生できます。詳細は「音源」OSDパラメターを参照してください。ヘッドホンがヘッドホンの出力ジャックに接続している場合、内蔵スピーカーはオフになり、オーディオはヘッドホンから再生されます。

スピーカーの音量とミューティング、ヘッドホンの出力はOSDで制御します。

MDC機能　（リモートモニタ・アプリケーション用）

タッチモニターにはホストアプリケーションからリモートアクセスする機能があります。これはMDC（Multiple Display Control ）コマンドセットを使用して行います。IDS Utilities Suiteをインストールすると、ユーザーはこのアプリケーションを通してモニターと通信できます。ホストアプリケーションはさまざまな異なる指示を送信でき、IDS 01 シリーズタッチモニターで実行できます。詳細については、弊社サポートセンターまでお問い合わせ下さい。

備考）7001LTにはY-ケーブルが含まれており、ユーザーはモニターのVGAポートを介して、シリアルコマンドを送信することができます。このケーブルの一方のコネクタはVGAビデオ信号用で、他方はRS232信号（MDC）用です。

RFID機能

注意）*RFID* は日本国内の規格には適合していません。

3201L および4201L 装置の場合：
モニター内には埋め込み型RFIDアンテナがあります。RFID機能を可能にするには、RFIDリーダーモジュール（www.elotouch.comで入手可能）をインストールして埋め込み型モニターアンテナに接続してください。 ハードウェアやソフトウェアの適切なインストール技術については、RFID周辺機器のインストールガイドを参照してください。

5501L/7001L/7001LT装置の場合、外部周辺機器キットをEloから入手できます。
読み込み可能 RFID プロトコルのリスト：

- ISO-14443-A
- ISO-14443-B
- ISO-15693

RFIDはP2Pアプリケーションと読み込み/書き込み機能を特長としています。

RFIDアンテナの場所は以下の矢印で表示されています。RFIDタグはベゼルから最高40mm離れた場所から読み込みできます。

最高の性能を表示するには、タグをアンテナを含むベゼル領域に直接タッチしてください。

ドライバのインストール

Eloコンピュータモジュール（ECMG2-i3/ i5、及びECMG2B-i3/ i5/i7）には必要な全ドライバがあらかじめインストールされています。
光学式、赤外線走査方式及び静電容量方式（Pcap）はHID互換なので、Eloタッチドライバは必要ありません。Eloタッチドライバがホストコンピューターにインストールされている場合は、コントロールパネルを開いて、不要なドライバをアンインストールしてください。

必要なドライバはオンラインwww.elotouch.comでも得ることができます。ドライバを同梱のCDからインストールするには、外付けCD-Romドライブが必要です。

ノーオペレーティングシステム（OS）装置の場合、ドライバは付随のドライバCDに入っており、www.elotouch.comでも入手できます。

Windowsオペレーティングシステムの場合
コンピュータが起動した後、次の指示に従ってドライバをインストールしてください。

－外付け CD-Rom ドライブをモニターにインストールしてコンピュータをオンにする。
－ドライバ CD を挿入する。
－OS が起動したら、「 My Computer（マイコンピュータ)」を右クリックする。
－Manage（管理）をクリックする。
－Device Manager（デバイスマネージャー）をクリックする。
－警告ラベルがあるデバイスのひとつを強調表示して「Update Driver（ドライバのアップデート)」をクリックする。
－「Browse My Computer for Driver Software（マイコンピュータでドライバソフトウェアを検索)」をクリックする。
－CD-Rom ドライブへのパスを選択して「Next（次へ)」をクリックする。
－装置のソフトウェア部品をインストールして次の装置に進む。
－警告ラベルがあるすべての装置にこれを実行する。

温度調節

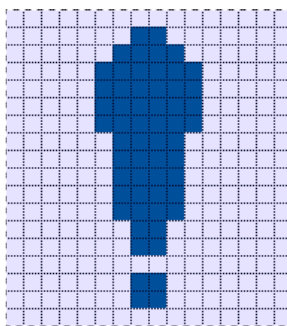
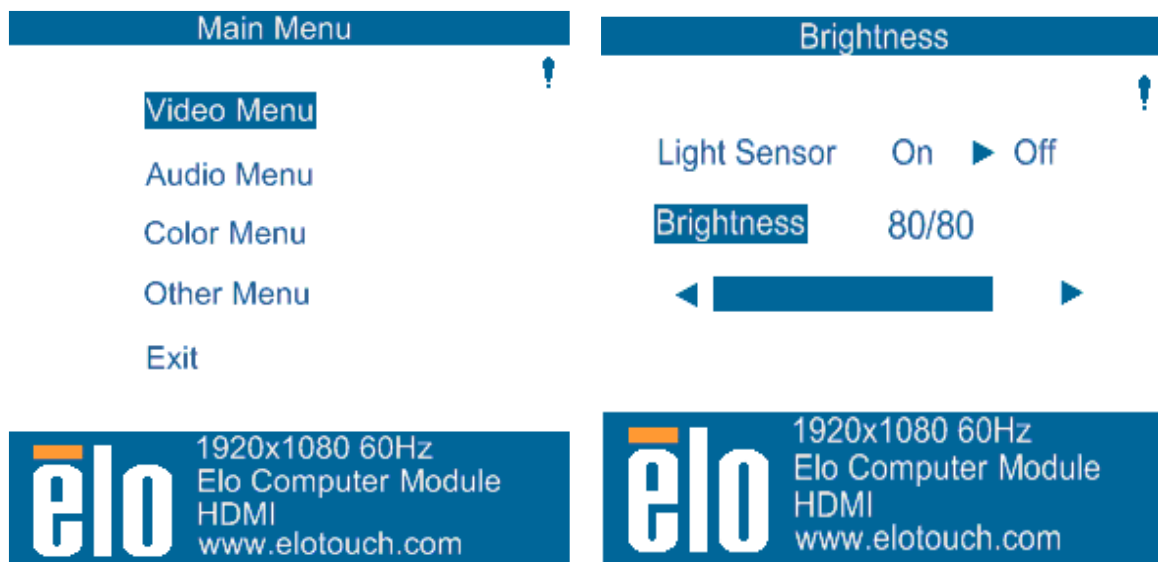
IDS 01シリーズのモニターには温度センサーが内蔵されており､ユーザーがリアルタイムで温度を読むことができます。この温度はOSDメニューのOther Menu(その他のメニュー) ► Information(情報) ► System Temperature(システム温度)の順にクリックして表示します。モニターが作動温度範囲よりも高い温度を検知すると、モニターは「Thermal Protection Mode（熱保護モード)」になります。このモードによって作動温度範囲外になっても短い時間であればモニターを使用できます。

System Temperature

Video Board : 35°C

ビデオボード温度表示のOSDの例

モニターがThermal Protection Mode（熱保護モード）になると、バックライトの輝度を減らし装置内温度を作動温度範囲にします。このモードでは輝度を増やすことはできません。内部温度が５分以上Thermal Protection Mode（熱保護モード）の温度以下になると、通常の操作が再会されます。モニターが入るThermal Protection Mode（熱保護モード）のOSD温度は以下の表に表示されています。

Thermal Protection Mode（熱保護モード）が有効になると、以下のアイコンがメインメニューと輝度メニューに表示されます。これはThermal Protection Mode（熱保護モード）がアクティブになっていることを意味します。

熱保護モードのアクティブを示すアイコン

熱保護モードのアイコンはメニューの左右どちらかの上角に表示され、熱保護モードがアクティブになっていることを意味します。

Thermal Protection Mode Step 2（熱保護モードステップ２）が有効になってから温度が上昇し続けた場合、60秒以内にモニターの電源を切るように指示が表示されます。60秒以内に手動でシステムの電源を切らない場合、自動的にタッチモニターの電源が切断され、モニターの永久的損傷を防止します。以下の表は自動切断温度を表示します。

注記：これは極端な状況の場合のみ有効になります。

Portrait and Landscape Mode（ 横方向/縦方向モード）

モニターのサイズ	熱保護モード (°C)	熱保護モード (°C) ステップ2	自動切断温度 (°C)
ET32/4201L	60	65	70
ET55/7001L /7001LT	50	55	63

熱保護モードのステップ１が有効になった場合、 モニターのOSD温度が以下の表の数値以下になった後にフル稼働で再開されます。必ず、この温度を５分以上維持するようにしてください。

モニターのサイズ	熱保護モード ステップ1無効 (°C)	熱保護モード ステップ2無効(°C)
ET32/4201L	55	60
ET55/7001L /7001LT	45	50

熱保護モードステップ２に達して、内部温度をまずステップ１の温度に下げなければならない場合は熱保護モードステップ１を無効にする数値にまでステップ１の温度を下げてください。

ET4201Lモニター（輝度100%）の熱保護モード例：

ステップ1：OSD = 60、輝度 = 80%

OSDの温度が55°Cあるいはそれ以下に５分間維持されると、通常の操作が再開できます。

ステップ2：OSD = 65、輝度 = 72%

OSDの温度が60°Cあるいはそれ以下に５分間維持されると、ステップ１に戻ります。

モニタの内部温度が上昇し続ける場合は、モニターはOSD = 75°Cで切断されます。

テーブルトップモード

必要条件：

1. 装置をテーブルトップ位置に配置する時は必ず、OSDのテーブルトップモード機能を有効にしてください。
2. **必ず、モニターの下に冷却方法を取り付けて、モニターが加熱し過ぎないようにしてください。**

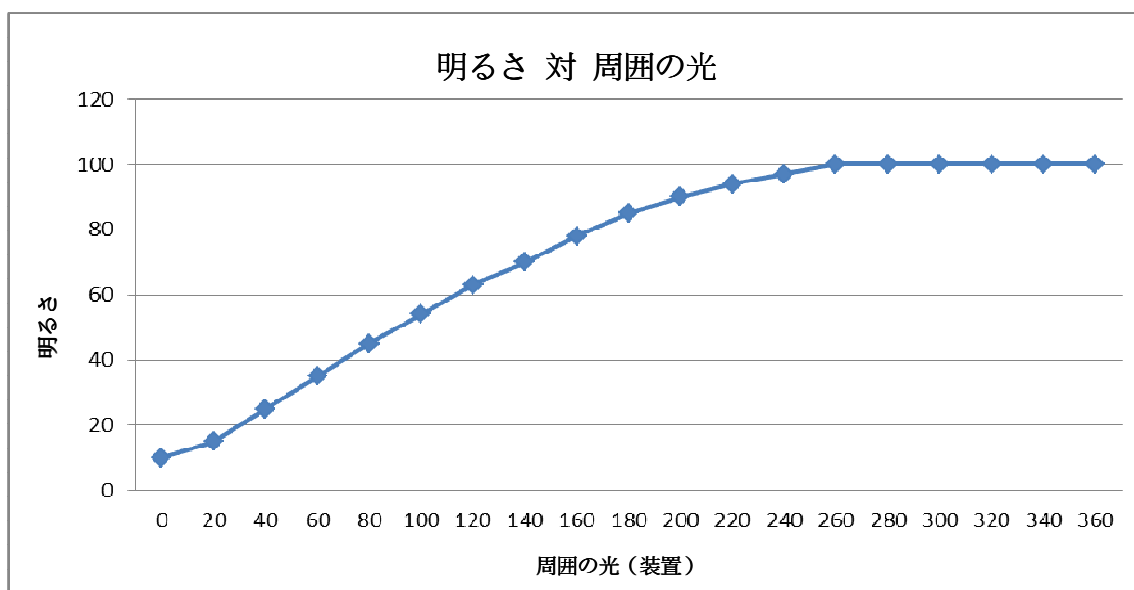
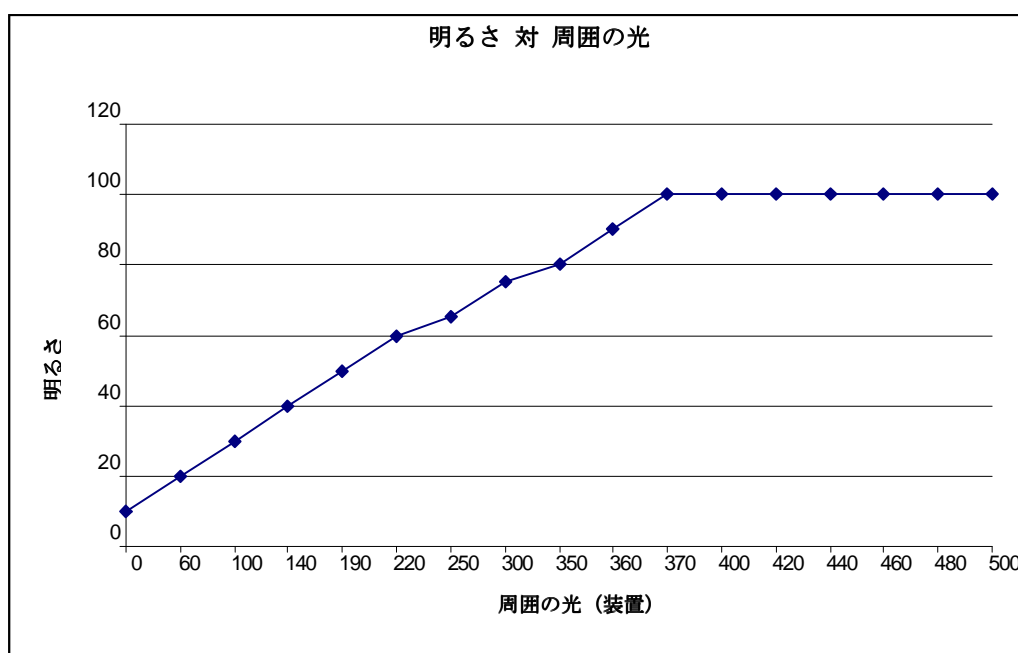
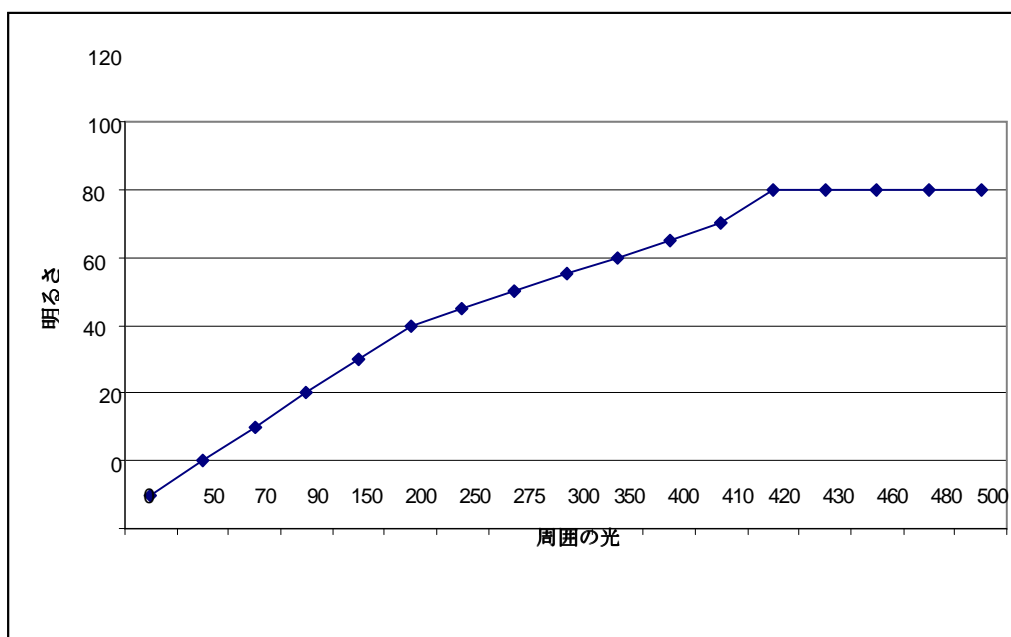
注記：テーブルトップモード機能は適切な冷却方法が取り付けられないと有効になりません。

モニタがテーブルトップモードのときは、熱保護のステップは異なります。このような場合のOSD値は以下の表に掲載されています。

モニターのサイズ	熱保護モード有効 (°C) ステップ1	熱保護モード有効 (°C) ステップ2	熱保護モード有効 (°C) ステップ3	自動温度シャットオフ
ET32/4201L	60	65	70	75
ET55/7001L /7001LT	59	64	69	74

Intelligent Brightness Control（明るさ自動調整）

IDS 01タッチモニターには光センターを搭載しており、モニターを取り囲む周囲の光レベルによってスクリーンの輝度を調整します。Intelligent Brightness Control（明るさ自動調整）機能は次の曲線を基にしています。

ET3201L：

ET4201L

注記： 熱保護モードが有効になると、Intelligent Brightness Control（明るさ自動調整）機能が温度調節の章に記載の制限内で作動します。

第6章 – 技術サポート

タッチモニターの不具合がある場合、以下の提案を参照してください。
不具合が直らない場合は、代理店あるいは、弊社カスタマーサービスまでご連絡ください。

よくある問題の解決方法

問題	提案トラブルシューティング
システムを作動させてもタッチモニターが起動しない	AC電源ケーブルが正しく接続しているか確認してください。AC電源が機能しているか確認してください。
システムをオンにしてもコンピュータモジュールが反応しない	AC電源ケーブルを切断し、コンピュータモジュールが正しくインストールされているか確認してください。AC電源ケーブルを再度接続してください。
モニターの文字がぼやけて見える	OSDを使って輝度を増やしてください。OSDを使ってコントラストを増やしてください。
モニターが表示しない	電源表示盤LEDが点滅していれば、モニターかコンピュータモジュールがスリープモードです。キーを押したりマウスを動かしたりタッチスクリーンにタッチして画像が表示されるか確認してください。
モニターに「許容範囲外」が表示される	コンピューターの解像度/タイミングを調整して、Eloウェブサイトwww.elotouch.comに表示のタッチモニターの許容範囲内になるように設定してください
タッチの機能が作動しない	コンピューターあるいはEloコンピュータモジュールに最新のドライバがインストールされているか確認してください。詳細はセットアップの章を参照してください。
解像度が起動毎に変わる（EDIDが読みこめない）	ディスプレイドライバーをアップデートしてみてください。
表示がにじむ	ｸﾛｯｸ、位相やｼｬｰﾌﾟﾈｽ調整以外でも、色の設定メニューの色の好みでLineを選択すると改善される場合があります。

技術サポート

技術サポートを得るには、以下の方法で情報を得ることができます。

- ウェブサイト
- サポートセンター

ウェブサイトを利用して

ワールドワイド　：www.elotouch.com/go/websupport

日本　：　www.tps.co.jp/support

をご覧ください。

Eloの最新ニュースや新商品、発表事項、あるいはタッチコンピューターのニュースレターを受信するための登録は、www.elotouch.com/go/news をご覧ください。

サポートセンターの利用

日本では、タッチコンピューターの操作方法や技術的なお問合せ先としてサポート窓口を用意しております。連絡先や受付時間は以下を参照下さい。

タッチパネル・システムズ　サポートセンター
電話番号：03-5464-5835、FAX番号：03-5464-5478
e-mail：tpstech@tps-support.com

受付時間：月曜日～金曜日（但し、弊社指定休日は除く）
9:00～12:00、13:00～17:00

第7章 – 安全 & 保守

安全

感電の危険を避けるため、以下の安全上の注意事項に従ってください。また、タッチモニターあるいはコンピュータモジュールはユーザーが修理できるものではありませんので分解しないでください。

絶対に塞いだり物を通気孔スロットに挿入したりしないでください。

タッチモニターは3芯式接地電源コードを装備しており、電源コードのプラグはアース付きコンセントのみに対応します。この目的で構成されていないコンセントにプラグを接続したり変更したりしないでください。破損した電源コードは使用しないでください。タッチモニターに付いて来る電源コードだけを使用してください。許可のない電源コードを使用すると、保証を無効にする場合があります。

仕様書に記載の特定環境条件を維持するように実行してください。

輸送/保存の環境条件

温度：
横位置/縦位置モード：

作動	0°C ～ 40°C
保存/運送	-20°C ～ 50°C

テーブルトップモード(上向きあるいは下向き)：

作動温度（高度とは無関係）: 0°C ~ 35°C
非作動温度（高度とは無関係）: -20°C ~ 50°C

湿度（結露なし）:

作動	20% ～ 80%
保存/運送	10% ～ 95%

高度：

作動	0 ～ 658m
保存/運送	0 ～ 12,192m

お手入れ/お取り扱い

タッチモニターが最適レベルで機能するように以下の点に従ってください。

- クリーニングの前に AC 電源ケーブルを外してください。
- 表示ユニットのキャビネットをクリーニングする際には、中性洗剤で軽く湿らせた布を利用してください。
- 液体がタッチモニターの内側に入ったり上面にかかったりしない、十分に注意してください。液体が内側に入ってしまった場合は、資格があるサービス技術者に点検してもらってからもう一度電源を入れてください。
- スクリーンの表面を傷つけることがあるので、布やスポンジで拭かないでください。
- タッチスクリーンをクリーニングする際は、窓ガラス用洗剤かガラス磨きスプレーをきれいな布やスポンジにつけて使用してください。絶対に、洗剤を直接タッチスクリーンにスプレーしないでください。アルコール（メチル、エチル、イソプロピル）、シンナー、ベンジン、研磨剤などを使用しないでください。

電気装置および電子装置の破棄（WEEE）指令

欧州連合では本ラベルは「本製品は家庭廃棄物として処理してはならない」という意味です。修理やリサイクルのために適切な施設で処理してください。

Eloは世界の特定地域でリサイクルの協定を締結しました。これらの協定に関する詳細については、次をご覧ください：http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/

第8章 – 規制情報

I. 電気安全情報：

メーカーのラベルに記載の電圧、周波数、電流などの要件を必ず順守してください。規定の電源と異なったものを接続するなど要件に従わない場合、不適切な稼動、装置への損傷、火災の原因を招く恐れがあります。

本装置内にはユーザーが修理できる部品はありません。本装置が生じる危険電圧があり、安全上の問題を招く恐れがあります。修理は資格があるサービス技術者のみが行ってください。

装置を主電源に接続する前のインストールについてご質問がある場合は､資格のある電気技師またはメーカーにお問合せください。

II. 放射および電磁波耐性情報

米国内のユーザーに対する通知：本装置はFCC規則第15章に定められたクラスAデジタル装置に関する規制要件に基づいて所定の試験が実施され､これに適合するものと認定されています。これらの規則要件は、住宅で設置した場合に有害な妨害から妥当に保護するためのものです。指示に従って本装置を取り付け、使用しなかった場合、電磁波を発生・使用し、外部に放射することがあり、無線通信に有害な混信を招く恐れがあります。

カナダのユーザーに対する通知：本装置はカナダの業界によって無線妨害規制で定められたデジタル装置から放出される電波雑音に関するクラスAに適合しています。

欧州連合のユーザーに対する通知：装置に付属の電源コードと相互接続ケーブルだけを使用してください。規定のコードやケーブル以外を使用すると下記の規格規定の電気安全、放出あるいは電磁波耐性に関する認証マークを損なう可能性があります。

この情報技術機器（ITE）にはメーカーのラベルに認証マークを貼付するように義務付けられており､このマークは下記の指示および基準に従って検査されたことを意味します。本装置は欧州規格EN 55022 クラスAのEMC 指令2004/108/EC、および欧州規格EN 60950に記載の低電圧指令206/95/EC の要件に従って検査されました。

すべてのユーザーに対する一般情報：本装置は無線周波数エネルギーを発生・使用し、外部に放射することがあります。本書に従って本装置を取り付けしたり利用しなかった場合は、無線通信およびテレビ通信の電波妨害を引き起こす可能性がありますが、場所によって妨害の原因が異なるため、特定の場所によっては妨害が起きないという保証はありません。

1) 放射および電磁波耐性の要件に見合うため、ユーザーは下記事項を順守してください。

   a) 本デジタル装置と他のコンピューターを接続する場合は、付属のI/Oケーブルのみを使用してください。

   b) 要件を順守するために、メーカー指定のラインコードのみを使用してください。

   c) 要件順守の責任がある当事者によって明確に承認されていない装置を変更・修正すると、ユーザーは装置の操作権利を失う場合がありますのでご注意ください。

2) 本装置が無線あるいはテレビ受信、あるいはその他の装置の受信妨害を引き起こす原因であると思われる場合：

   a) 装置の電源をオフ/オンにして放射元を確認してください。

本装置が妨害元であると確認される場合は、下記のいずれかの方法で妨害しないように修正してください。

i. 妨害を受けたレシーバーからデジタル装置を離す。

ii. 妨害を受けたレシーバーに対してデジタル装置を再配置（向きを変える）する。

iii. 妨害を受けたレシーバーのアンテナを再配置する。

iv. デジタル装置とレシーバーの分岐回路が異なるようにデジタル装置を違うACコンセントに差し込む。

v. デジタル装置が使用しない一切のI/Oケーブルの接続を切って取り除く。（愁嘆処理していないI/Oケーブルは、電波周波数の放出レベルを増す可能性がある。）

vi. デジタル装置を接地コンセントのみに差し込む。ACアダプタープラグを使用しないこと。（接地したラインコードを取り外したり切ったりすると無線周波数の放出レベルを増加する可能性があり、ユーザーに致死的な感電の危険を及ぼす可能性もある。）

さらに援助が必要な場合は、ディーラー、メーカー、ベテランの無線あるいはテレビ技術者に相談してください。

III.　規格認定

以下の規格に適合しています。

オーストラリア C-Tick
カナダ CUL、IC
中国 CCC
欧州 CE
日本 VCCI
韓国 KC
台湾 BSMI
米国 FCC、UL

IV. 中国RoHS

中国の法律（電気情報製品に起因する汚染規制管理）に従って、本製品に含まれる可能性がある毒性、危険の量と名前を以下の表に記載しました。

部品名	毒性あるいは危険物質および要素					
	鉛（Pb）	水銀（Hg）	カドミウム（Cd）	六価クロム（Cr6+）	ポリ臭化ビフェニール（PBB）	ポリ臭化ジフェニルエテール（PBDE）
プラスチック部品	O	O	O	O	O	O
金属部品	X	O	O	O	O	O
ワイヤーとケーブルの組み立て	X	O	O	O	O	O
LCD パネル	X	O	O	O	O	O
タッチスクリーンパネル	X	O	O	O	O	O
PCBA	X	O	O	O	O	O
ソフトウェア（CD など）	O	O	O	O	O	O
O : 本部品の均質物質すべてには毒性あるいは危険物質が含まれており、SJ/T11363-2006 の制限要件以下であることを示します。 X：本コンポーネントで使用の均質物質 1 つ以上には毒性あるいは危険物質が含まれおり、SJ/T11363-2006 の制限要件以上であることを示します。「X」が付いている品目については、EU RoHS に基づいて免除されています。						

マーキングについて

(1). SJ/T11364-2006用件に準じて、電子情報製品は以下の汚染管理ロゴに従って印が付いています。本製品の環境保全使用期間は10年です。以下の操作条件に従って通常に操作している製品は漏れや突然変異がありませんので、電子情報製品を使用することによって深刻な環境汚染や対人事故、あるいは所有物の損害などはありません。

作動温度：0～40℃ / 湿度：20%～80% （非結露）。

保存温度：-20～60℃ / 湿度：10%～90%（非結露）。

(2). 本製品をリサイクルおよび再利用する際にはその地域の法律にしたがって行うように推奨されています。製品を気軽に捨てないでください。

第 9 章 – 保証情報

特に指定のない限り、あるいは買い手に対する受注承諾がない限り、売り手は製品の材質や仕上がりに欠陥がないことを買い手に保証します。TouchMonitor、コンピュータモジュールなどの製品部品の保証は3年間とします。

売り手はモデル部品の寿命についての保証はしません。売り手の供給者は、常時および時折、製品または部品として出荷した部品の変更を行うことがあります。

上記の保証に適合する製品の不具合が発見した場合、売り手は買い手に対して迅速に（どのような場合でも発見から三十（30）日以内に）書面にて通知しなければなりません。通知には、そのような不具合に関する状況など商用的に適度な詳細を記述しなければなりません。可能な場合は、売り手はインストールした製品の検査を行わなければなりません。売り手による書面の指示があった場合を除いて、通知はそのような製品の保証期間内に売り手が受領する必要があります。そのような通知を送付してから三十（30）日以内に、買い手は不良品であるとされている製品を受領時の出荷用ダンボール箱、あるいは機能的に同等のものに梱包して買い手の費用および危険で売り手宛に発送しなければなりません。

不良品であるとされている製品を受領してから、および売り手が上記の保証を製品が満たしていないという確認をしてから適度な期間内に、売り手は (i) 製品の修理あるいは変更、(ii) 製品の交換 のどちらかの方法によってそのような不良品を修正しなければなりません。製品のそのような変更、修理、交換、および返却する際には買い手に対して最低の保険を含み、費用は売り手側が支払うこととします。 製品発送中に起きる紛失あるいは損傷の危険は買い手が負い、買い手はその製品に保険をかけることができます。買い手は製品の返品にかかった郵送料を売り手から払い戻し請求できますが、売り手が不良品でないと判断した場合は払い戻し請求はできません。製品の変更、修理は売り手のオプションによって行い、売り手の施設か買い手の敷地のどちらかで行います。売り手が上記の保証に適合した製品の変更、修理、交換を提供できない場合は、売り手は売り手のオプションによって製品購入価格から買い手が提示する保証期間の定額減価償却を差し引いた額を買い手に払い戻しするか、買い手の口座に入金する必要があります。

これらの救済措置は保証不履行が起きた場合の買い手専用の救済措置とします。上記に明示されている保証を除いて、売り手は製品の目的適合性、品質、商品性、権利を侵害していないことなどの点を含む明示または暗示の保証を認めません。売り手の従業員、あるいはいかなる当事者も本書に記載の保証以外は商品の一切の保証をしてはなりません。保証に基づく売り手の負担は製品の購入価格を払い戻しすることに限定します。いかなる場合も売り手は買い手が購入、あるいは取り付けた代替品の価格、あるいは一切の特別な、誘発的、間接的、偶発的な損傷などの責任は負いません。

買い手は危険を前提とし、(i) 買い手の製品の使用目的に対する適合性、一切のシステム設計あるいは製図の評価、(ii) 買い手が使用する製品の適用法、規制、規約、標準規格に対する順守の判断、などに関するすべての責任から補償しかつ無害に保つことを補償し同意します。買い手は、売り手が製造、供給した製品、部品を含むあるいは盛り込むすべての保証およびその他の請求に対するすべての責任を保持しかつ受理します。買い手は買い手が認可する製品に関する一切かつすべての言明事項、保証に対する唯一の責任を負います。買い手は売り手を補償し、買い手の製品、言明事項、保証に起因する一切の負債、請求、損失、価格、費用など（妥当な弁護士の料金を含む）同様のものに対して損害を売り手に与えません。

当社のウェブサイトをご確認ください。

www.elotouch.com

以下の最新情報をご覧ください。

- *製品別情報*
- *仕様*
- *次回イベントに関するニュース*
- *プレスリリース*
- *ソフトウェアドライバ*

Elo社へのお問い合わせ

Elo Touch Solutions社に関する詳細については、弊社のウェブサイトwww.elotouch.comあるいはwww.tps.co.jpをご覧いただくか、タッチパネルシステムズのオフィスまでご連絡ください。

日本
電話 (045) 478 2161
Fax (045) 478 2180
www.tps.co.jp

北米		**欧州**	**アジア太平洋**	**ラテンアメリカ**
Elo Touch Solutions	電話 800-ELO-TOUCH			
1033 McCarthy Blvd	電話 1-408-597-8000	電話 +32(0)(16)35-2100	電話 +86 (21) 3329 1385	電話 786-923-0251
Milpitas, CA 95035 USA	Fax 1-408-597-8001	Fax +32(0)(16)35-2101	Fax +86 (21) 3329 1400	Fax 305-931-0124
	customerservice@elotouch.com	elosales@elotouch.com	www.elotouch.com.cn	www.elotouch.com